

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

Márkanév : BYK-ET 3000

Termék kódja : 000000000000158383

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Az anyag/keverék felhasználása : Nedvesítő és diszpergáló adalékanyag

Javasolt felhasználási korlátozások : Csak ipari felhasználásra.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-0
Telefax : +49 281 65735

Information : Regulatory Affairs
Telefon : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
Email cím : GHS.BYK@altana.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

+36 80 201 199 Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
+44 1235 239670 (All languages)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE)

Bőrirritáció, 2. Kategória	H315: Bőrirritáló hatású.
Szemirritáció, 2. Kategória	H319: Súlyos szemirritációt okoz.
Reprodukciós toxicitás, 1B. Alkategória	H360D: Károsíthatja a születendő gyermeket.
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. Kategória, Légzőszervek	H335: Légúti irritációt okozhat.
Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély, 2. Kategória	H411: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés (1272/2008/EK RENDELETE)

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély

Figyelmeztető mondatok : H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.
H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok : **Megelőzés:**

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P261 Kerülje a köd vagy gőzök belélegzését.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő/ hallásvédelem/ használata kötelező.

Beavatkozás:

P308 + P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P391 A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:

- 872-50-4 N-metil-2-pirrolidon

További címkézés

Kizárólag szakmai felhasználó részére.

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

Ökológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Toxikológiai információk: Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Kémiai természet : Módosított sztirol-maleinsav kopolimer oldat

Komponensek

Kémiai név	CAS szám EK-szám Sorszám Regisztrációs szám	Besorolás	Koncentráció (% w/w)
N-metil-2-pirrolidon	872-50-4 212-828-1 01-2119472430-46	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335 (Légzőszervek) specifikus koncentráció határértékek STOT SE 3; H335 ≥ 10 %	≥ 50 - ≤ 100
2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1- methylethyl)benzene, 3- (dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene- polypropylene glycol 2- aminopropyl Me ether, 2-[(C10- 16-alkyloxy)methyl]oxirane- quaternized, benzoates (salts)	1431957-88-8	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-tényező (Akut vízi toxicitás): 1 M-tényező (Krónikus vízi toxicitás): 1	≥ 12,5 - < 20
2-Pyrrolidon	616-45-5 210-483-1	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 specifikus koncentráció határértékek Repr. 1B; H360 ≥ 3 %	≥ 0,3 - < 0,5
Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360 STOT SE 3; H335 (Légzőszervek)	≥ 0,25 - < 0,3

A jelölések magyarázatát lásd a 16. részben.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- | | | |
|-------------------------------|---|--|
| Általános tanácsok | : | A veszélyes területet el kell hagyni.
A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.
A sérültet nem szabad őrizet nélkül hagyni. |
| Belégzés esetén | : | Ha eszméletlen, stabil oldalfekvésbe kell helyezni, és orvost kell hívni.
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni. |
| Bőrrel való érintkezés esetén | : | Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni.
Ha bőrre került, vízzel jól le kell öblíteni.
Ha a ruházatra került, a ruhát le kell venni. |
| Szembe kerülés esetén | : | A szemet bő vízzel azonnal ki kell mosni.
A kontaktlencsé(ke)t el kell távolítani.
A nem sérült szemet védeni kell.
Öblítés közben a szemet tágra kell nyitni.
Ha a szem irritációja folytatódik, szakorvoshoz kell fordulni. |
| Lenyelés esetén | : | A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni.
A légutakat tisztán kell tartani.
Nem szabad tejet vagy alkoholtartalmú italt adni.
Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni száján át.
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.
Az áldozatot azonnal kórházba kell szállítani. |

4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

- | | | |
|------------|---|--|
| Tünetek | : | Nincs információ. |
| Kockázatok | : | Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemirritációt okoz.
Légúti irritációt okozhat.
Károsíthatja a születendő gyermeket. |

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- | | | |
|---------|---|-------------------|
| Kezelés | : | Nincs információ. |
|---------|---|-------------------|

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| A megfelelő oltóanyag | : | Hab
Szén-dioxid (CO ₂)
Oltópor |
| Az alkalmatlan oltóanyag | : | Nagy térfogatú vízsugár |

BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

- Különleges veszélyek a tűzoltás során : A tűzoltáskor keletkező elfolyó vizet nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.
- Veszélyes égéstermékek : Szén-oxidok
Nitrogén-oxidok (NOx)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Tűzoltók különleges védőfelszerelése : Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.
- További információk : A szennyezett tűzoltó vizet külön kell gyűjteni. Tilos a csatornába engedni.
A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

- Személyi óvintézkedések : Személyi védőfelszerelést kell használni.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

- Környezetvédelmi óvintézkedések : A termék nem engedhető a csatornába.
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát, értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Szennyezésmentesítés módszerei : Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.
Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Ártalmatlanítási megfontolásokért lásd a 13. részt., A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

- Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok : Az aeroszol képződést el kell kerülni.
A gőzt/port nem szabad belélegezni.
Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást.
A személyi védelemről lásd a 8. szakaszt.
A dohányzást, evést és ivást meg kell tiltani az alkalmazás területén.
A munkahelyen elegendő légcseréről és/vagy elszívásról

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

- gondoskodni kell.
Az öblítővíz elhelyezését a helyi és nemzeti szabályozásoknak megfelelően kell megoldani.
- Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez : A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.
- Egészségügyi intézkedések : Használat közben enni, inni nem szabad. Használat közben tilos a dohányzás. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- A tárolási helyekre és a tárolóedényekre vonatkozó követelmények : A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk. Az elektromos berendezéseknek/munkaanyagoknak meg kell felelniük a technológiai biztonsági normáknak.

- További információ a tárolási stabilitásról : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Különleges felhasználás(ok) : Nincs adat

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Komponensek	CAS szám	Érték típus (Az expozíciós út)	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
N-metil-2-pirrolidon	872-50-4	TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2009/161/EU
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2009/161/EU
	További információk: A foglalkozási expozíciós határérték mellé tett 'bőr' megjegyzés azt jelzi, hogy az anyag a bőrön keresztül jelentős mértékben behatolhat a szervezetbe, Indikatív			
		AK-érték	10 ppm 40 mg/m ³	HU OEL
	További információk: 2009/161/EK irányelvben közölt érték, Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkezik. Korrigált ÁK = ÁK x 40/a heti óraszám, reprotoxikus (1B), Bőrön át is felszívódik.			
		TWA	10 ppm 40 mg/m ³	2004/37/EC
	További információk: Bőr, Rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel			
		STEL	20 ppm 80 mg/m ³	2004/37/EC

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

További információk: Bőr, Rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel

Származtatott nem észlelt hatás szint (DNEL) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Az anyag megnevezése	Felhasználás	Expozíciós útvonal	Lehetséges egészségügyi hatások	Érték
N-metil-2-pirrolidon	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	40 mg/m ³
	Munkavállalók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	14,4 mg/m ³
	Munkavállalók	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	4,8 mg/kg
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - szervezeti hatások	3,6 mg/m ³
	Fogyasztók	Belégzés	Hosszútávú - helyi hatások	4,5 mg/m ³
	Fogyasztók	Lenyelés	Hosszútávú - szervezeti hatások	0,85 mg/kg
	Fogyasztói felhasználás	Bőrrel való érintkezés	Hosszútávú - szervezeti hatások	2,4 mg/kg

Becsült hatásmentes koncentráció (PNEC) az 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Az anyag megnevezése	Környezeti médium	Érték
N-metil-2-pirrolidon	Édesvíz	0,25 mg/l
	Tengervíz	0,025 mg/l
	Édesvízi üledék	1,09 mg/kg
	Tengeri üledék	0,109 mg/kg
	Talaj	0,07 mg/kg
	Szennyvízkezelő üzem	10 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem : Szemmosó palack tiszta vízzel
Szorosan illeszkedő biztonsági védőszemüveg
A normálistól eltérő kísérleti problémák esetén álarcot és védőruhát kell viselni.

Kézvédelem

Anyag : butilkaucsuk
Áteresztési ideje : > 480 min
Kesztyű vastagság : 0,7 mm

Megjegyzések : Egy adott munkahely esetén a megfelelőséget meg kell beszélni a védőkesztyű gyártójával.

Bőr- és testvédelem : Át nem eresztő védőruha
A munkahelyen a testvédelmet a veszélyes anyag mennyiségének és koncentrációjának alapján kell megválasztani.

Légutak védelme : Gőzképződés esetén légzőkészüléket kell használni jóváhagyott szűrőbetéttel.

Környezeti expozíció-ellenőrzések

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Általános tanácsok : A termék nem engedhető a csatornába.
Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további
szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni.
Ha a termék beszennyezi a folyót, tavat vagy csatornát,
értesíteni kell az illetékes hatóságot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	:	folyadék
Szín	:	halványsárga
Szag	:	jellegzetes
Szagküszöbérték	:	Nincs adat
Olvadáspont / fagyáspont	:	< 0 °C Módszer: derived
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	:	> 200 °C Módszer: derived
Tűzvesélyesség	:	
Felső robbanási határ / Felső gyulladásí határ	:	Nincs adat
Alsó robbanási határ / Alsó gyulladásí határ	:	Nincs adat
Lobbanáspont	:	87 °C Módszer: 49 (Pensky-Martens)
Öngyulladásí hőmérséklet	:	> 200 °C Módszer: M0062 (Analytics Wesel)
Bomlási hőmérséklet	:	Nincs adat
pH-érték	:	6 (20 °C) Koncentráció: 10 % Módszer: Universal pH-value indicator
Viszkozitás	:	
Dinamikus viszkozitás	:	150 mPa.s (20,0 °C) Módszer: P/K 20°C
Kinematikus viszkozitás	:	Nincs adat
Oldékonyság (oldékonyságok)	:	

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Vízben való oldhatóság : (20 °C)
oldható

Oldhatóság egyéb
oldószerekben : Nincs adat

Megoszlási hányados: n-
oktanol/víz : Nincs adat

Gőznyomás : 0,32 hPa (20 °C)
Módszer: derived

Relatív sűrűség : Nincs adat

Sűrűség : 1,0696 g/cm³ (20 °C, 1.013 hPa)
Módszer: 4 (20°C oscillating U-tube)

Relatív gőzsűrűség : Nincs adat

9.2 Egyéb információk

Párolgási sebesség : Nincs adat

Felületi feszültség : Nincs adat

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.2 Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók : Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

10.4 Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények : Nincs adat

10.5 Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok : Erős oxidálószeres
Erős bázisok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Akut toxicitás, szájon át : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:**N-metil-2-pirrolidon:**Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): 4.150 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nemAkut toxicitás, belélegzés : LC50 (Patkány): > 5,1 mg/l
Vizsgálati légkör: por/köd
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igenAkut toxicitás, bőrön át : LD50 (Patkány): > 5.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nincs információ.

2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me ether, 2-[(C10-16-alkyloxy)methyl]oxirane-quaternized, benzoates (salts):

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány, nőstény): > 2.000 mg/kg
Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 420
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen**2-Pyrrolidon:**

Akut toxicitás, szájon át : LD50 (Patkány): > 5.000,000000 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Termék:Megjegyzések : Izgathatja a bőrt.
Érzékeny személyeknél bőrizgató hatású lehet.**Komponensek:****N-metil-2-pirrolidon:**Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 404

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Eredmény : enyhe irritáció
GLP, Helyes laboratóriumi
gyakorlat : igen

2-Pyrrolidon:

Faj : Nyúl
Becslés : Nincs bőrirritáció
Módszer : Draize Test
Eredmény : Nincs bőrirritáció

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemirritációt okoz.

Termék:

Megjegyzések : Súlyos szemirritációt okoz.

Komponensek:

N-metil-2-pirrolidon:

Faj : Nyúl
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 405
Eredmény : Súlyos szemirritáció
GLP, Helyes laboratóriumi
gyakorlat : nem

2-Pyrrolidon:

Faj : Nyúl
Becslés : Nincs szemirritáció
Módszer : Draize Test
Eredmény : Nincs szemirritáció

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Bőrszenzibilizáció

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Légúti túlérzékenység

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Komponensek:

N-metil-2-pirrolidon:

Vizsgálati típus : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Expozíciós útvonal : Bőrrel való érintkezés
Faj : Egér
Módszer : OECD vizsgálati iránymutatásai 429
Eredmény : Nem bőrszenzibilizáló.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

GLP, Helyes laboratóriumi
gyakorlat : igen

2-Pyrrolidon:

Becslés : Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.
Módszer : Nincs információ.
Eredmény : Laboratóriumi állatokban nem okozott túlérzékenységet.

Csírasejt-mutagenitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

In vitro genotoxicitás : Megjegyzések: Nincs adat

In vivo genotoxicitás : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

2-Pyrrolidon:

In vitro genotoxicitás : Vizsgálati típus: Ames vizsgálat
Eredmény: negatív

Rákkeltő hatás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Reprodukciós toxicitás

Károsíthatja a születendő gyermeket.

Termék:

A fogamzóképessegre : Megjegyzések: Nincs adat

gyakorolt hatások

Hatások a magzat : Megjegyzések: Nincs adat
fejlődésére

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Légúti irritációt okozhat.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Ismételt dózis toxicitás

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

Belégzési toxicitás

Nincs osztályozva adathiány miatt.

Termék:

Nincs adat

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

További információk

Termék:

Megjegyzések : Nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék:

Toxicitás halakra : Megjegyzések: Nincs adat

Toxicitás daphniára és egyéb : Megjegyzések: Nincs adat
vízi gerinctelen
szervezetekre

Komponensek:

N-metil-2-pirrolidon:

Toxicitás halakra : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng)): > 500 mg/l
Expozíciós idő: 96 h
Vizsgálati típus: statikus teszt
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

Toxicitás a algák/vízi : (Scenedesmus subspicatus): > 500 mg/l
növények
Expozíciós idő: 72 h

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

Toxicitás daphniára és egyéb : NOEC: 12,5 mg/l
vízi gerinctelen
szervezetekre (Krónikus
toxicitás) Expozíciós idő: 21 d
Faj: Daphnia magna (óriás vízibolha)
Vizsgálati típus: semi-static test
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 211
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

2,5-Furandione, telomer with ethenylbenzene and (1-methylethyl)benzene, 3-
(dimethylamino)propyl imide, imide with polyethylene-polypropylene glycol 2-aminopropyl Me
ether, 2-[(C10-16-alkyloxy)methyl]oxirane-quaternized, benzoates (salts):

Toxicitás a algák/vízi : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)): 0,25 mg/l
növények Expozíciós idő: 72 h
Vizsgálati típus: Növekedés gátlás
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: igen

M-tényező (Akut vízi : 1
toxicitás)

M-tényező (Krónikus vízi : 1
toxicitás)

2-Pyrrolidon:

Toxicitás halakra : LC50 (zebra danio): 4.600,000000 mg/l
Expozíciós idő: 96,0 h

Toxicitás daphniára és egyéb : EC50 (Daphnia (vízibolha)): > 500,000000 mg/l
vízi gerinctelen
szervezetekre Expozíciós idő: 48,0 h

Toxicitás a algák/vízi : EC50 : 250,0000000 mg/l
növények Expozíciós idő: 72,00 h

Toxicitás a : Nincs adat (Nincs adat): > 10.000,0000000 mg/l
mikroorganizmusokra Expozíciós idő: 17,00 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék:

Biológiai lebonthatóság : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

N-metil-2-pirrolidon:

Biológiai lebonthatóság : Eredmény: Biológiailag könnyen lebontható.
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 C
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: Nincs információ.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék:

Bioakkumuláció : Megjegyzések: Nincs adat

Komponensek:

N-metil-2-pirrolidon:

Megoszlási hányados: n- : log Pow: -0,46 (25 °C)
oktanol/víz : Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 107
GLP, Helyes laboratóriumi gyakorlat: nem

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Termék:

Becslés : Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termék:

Becslés : Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7 Egyéb káros hatások

Termék:

További ökológiai információ : A környezeti hatást nem lehet kizárni szakmailag helytelen kezelés vagy hulladékelhelyezés esetén.
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék : A termék nem kerülhet a csatornába, folyóvízbe vagy a talajba.
Nem szabad elszennyezni az álló- vagy folyóvizet

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025
Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

vegyszerekkel vagy a használt csomagolóanyaggal.
Engedélyezett hulladékkezelő társasághoz kell küldeni.

Szennyezett csomagolás : A megmaradt tartalmat ki kell üríteni.
Felhasználatlan termékként kell kezelni.
Az üres tárolóedényeket nem szabad újra használni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADN : KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(Ionic SMA copolymer)
ADR : KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(Ionic SMA copolymer)
RID : KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
(Ionic SMA copolymer)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Ionic SMA copolymer)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Ionic SMA copolymer)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADN : 9
ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Csomagolási csoport

ADN
Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : M6
Veszélyt jelölő számok : 90
Címkék : 9
ADR

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : M6
Veszélyt jelölő számok : 90
Címkék : 9
Alagutakra vonatkozó
korlátozások kódja : -

RID

Csomagolási csoport : III
Osztályba sorolási szabály : M6
Veszélyt jelölő számok : 90
Címkék : 9

IMDG

Csomagolási csoport : III
Címkék : 9
EmS Kód : F-A, S-F
Megjegyzések : IMDG Code segregation group - none

IATA (Szállítmány)

Csomagolási utasítás : 964
(teher szállító repülőgép)
Csomagolási utasítás (LQ) : Y964
Csomagolási csoport : III
Címkék : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Utas)

Csomagolási utasítás : 964
(utasszállító repülőgép)
Csomagolási utasítás (LQ) : Y964
Csomagolási csoport : III
Címkék : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Környezeti veszélyek

ADN

Veszélyes a környezetre : igen

ADR

Veszélyes a környezetre : igen

RID

Veszélyes a környezetre : igen

IMDG

Tengeri szennyező anyag : igen

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Az itt megadott szállítási osztályozás(ok) csak tájékoztató jellegűek és a csomagolatlan anyagnak a jelen biztonsági adatlapban leírt tulajdonságain alapulnak. A szállítási besorolások a szállítás módjától, a csomagolás méretétől és a helyi vagy az országos szabályozások változataitól függhetnek.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)

: A következő bejegyzések korlátozási feltételeit figyelembe kell venni:
Listán szereplő szám 3

Listán szereplő szám 30: N-metil-2-pirrolidon

Listán szereplő szám 71: N-metil-2-pirrolidon

Listán szereplő szám 72: N-metil-2-pirrolidon

Listán szereplő szám 75: Ha ezt a terméket tetováló tintaként kívánja használni, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz.

REACH - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások (XVII. Melléklet)

Listán szereplő szám 78:

Polymers of vinyl acetate or of other vinyl esters, in primary forms; other vinyl polymers in primary forms
szintetikus polimer mikrorészecskék (SPM) tartalom: 10 - 20 %
A kiszállított szintetikus polimer mikrorészecskékre az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletének 78. tételében meghatározott feltételek vonatkoznak

REACH - A különös aggodalomra okot adó anyagok engedélyezésének jelöltlistája (59. cikk).

: N-metil-2-pirrolidon

REACH - Az engedélyköteles anyagok jegyzéke (XIV. Melléklet)

: Nem alkalmazható

Seveso III: Az Európai Parlament és a Tanács 2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről.

E2 KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

Egyéb szabályozások:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Nem alkalmazható

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Azokat a pozíciókat, ahol a korábbi verzióhoz képest lényeges változtatásokat hajtottak végre, a függőleges szöveg két függőleges vonallal van kiemelve.

Az H-mondatok teljes szövege

H315	: Bőrirritáló hatású.
H319	: Súlyos szemirritációt okoz.
H335	: Légúti irritációt okozhat.
H360	: Károsíthatja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H360D	: Károsíthatja a születendő gyermeket.
H400	: Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	: Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Egyéb rövidítések teljes szövege

Aquatic Acute	: Rövid távú (akut) vízi toxicitási veszély
Aquatic Chronic	: Hosszú távú (krónikus) vízi toxicitási veszély
Eye Irrit.	: Szemirritáció
Repr.	: Reprodukciós toxicitás
Skin Irrit.	: Bőrirritáció
STOT SE	: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
2004/37/EC	: Európa. 2004/37/EK irányelve a munkájuk során rákkeltő anyagokkal, mutagénekkel és reprodukciót károsító anyagoknak való expozícióval kapcsolatos kockázatokkal szembeni védelméről - III Melléklet
2009/161/EU	: Európa. A BIZOTTSÁG 2009/161/EU IRÁNYELVE a 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásakor az indikatív foglalkozási expozíciós határértékek harmadik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK irányelv módosításáról
HU OEL	: Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
2004/37/EC / STEL	: Rövid távú expozíciós határ
2004/37/EC / TWA	: idővel súlyozott átlagot
2009/161/EU / TWA	: Határérték - 8 órás
2009/161/EU / STEL	: Rövid táv határérték
HU OEL / AK-érték	: Átlagos koncentráció

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIIC

BYK-ET 3000

Verzió: 8.0

SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025

Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

- Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgáló Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyianyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közösségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó koncentráció; ELx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZIoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TCEI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

További információk**A keverék osztályozása:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Repr. 1B	H360D
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

Osztályozási folyamat:

Számítási módszer
Számítási módszer
Számítási módszer
Számítási módszer
Számítási módszer

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsek. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva.

HU / HU

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 2020/878 EU bizottsági rendelettel módosított 1907/2006 EK
rendelet szerint



BYK-ET 3000

Verzió: 8.0
SDB_HU

Felülvizsgálat dátuma: 29.09.2025

Utolsó kiadás dátuma: 28.03.2025
Nyomtatás dátuma: 30.09.2025

Melléklet: Expozíciós forgatókönyvek

Tartalomjegyzék

Szám	Cím
------	-----